

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 03/02870

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 F41H3/02 B32B15/14 B32B5/00 A41D31/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A41D F41H B32B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 955 175 A (CULLER GREGORY D) 21 September 1999 (1999-09-21) cited in the application page 3, line 25 - page 4, line 6 page 4, line 25 - page 8, line 6; claims 1-9; figures 1a-2	1, 13, 15-22
A	EP 1 096 604 A (TEXPLORER GMBH) 2 May 2001 (2001-05-02) cited in the application the whole document	1, 15-18, 22
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

4 February 2004

Date of mailing of the international search report

16/02/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Garnier, F

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 03/02870

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 00/55566 A (WENGER ADRIAN ; BECHTOLD WILLI (CH); LANZ ANLIKER AG (CH); FORBO STAMO) 21 September 2000 (2000-09-21)  page 4, paragraph 3 - page 6, paragraph 2 page 7, paragraph 3 - page 11, paragraph 3 page 14, line 7 - page 20, paragraph 2; claims 1,4,5,8-10,13,14,16,18; figures 1a-2e	1,6,9, 14,22, 23,28, 35,37,38
A	----- US 4 465 731 A (AISSLINGER DIETER E ET AL) 14 August 1984 (1984-08-14) column 2, line 41 - column 3, line 58; claims 1,2,6,10; figures 1-6	1,6,14, 37,38
A	----- US 3 349 396 A (REED ROBERT G) 24 October 1967 (1967-10-24) column 4, paragraph 3 column 7, paragraph 3; claims 1,14-16; figures 3,4	1,23,37
A	----- US 5 950 237 A (MICHIRON FRANCOIS ET AL) 14 September 1999 (1999-09-14) column 2, line 56 - column 4, line 34; claims 1,8,9; figures 1,4 -----	1,23

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 03/02870

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5955175	A	21-09-1999	AU 3900597 A	14-04-1998
			CN 1230251 A	29-09-1999
			DE 69703118 D1	19-10-2000
			DE 69703118 T2	01-02-2001
			EP 0927328 A1	07-07-1999
			HU 9903909 A2	28-06-2001
			JP 2001524200 T	27-11-2001
			NO 991272 A	16-03-1999
			PL 332287 A1	30-08-1999
			WO 9812494 A1	26-03-1998
EP 1096604	A	02-05-2001	DE 19952521 A1	03-05-2001
			DE 29921905 U1	30-03-2000
			EP 1096604 A1	02-05-2001
			TR 200003173 A2	21-05-2001
WO 0055566	A	21-09-2000	DE 19911227 A1	14-09-2000
			AT 246335 T	15-08-2003
			AU 4104800 A	04-10-2000
			CA 2366240 A1	21-09-2000
			CZ 20013226 A3	17-07-2002
			DE 50003104 D1	04-09-2003
			WO 0055566 A1	21-09-2000
			EP 1163485 A1	19-12-2001
			NO 20014386 A	10-09-2001
			SK 12982001 A3	07-01-2002
			TR 200102796 T2	21-02-2002
US 4465731	A	14-08-1984	AT 29924 T	15-10-1987
			CA 1230969 A1	05-01-1988
			DE 3466432 D1	29-10-1987
			EP 0129744 A2	02-01-1985
US 3349396	A	24-10-1967	NONE	
US 5950237	A	14-09-1999	FR 2750487 A1	02-01-1998
			DE 69706243 D1	27-09-2001
			DE 69706243 T2	18-04-2002
			EP 0816793 A1	07-01-1998

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationaler Aktenzeichen

PCT/DE 03/02870

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 F41H3/02 B32B15/14 B32B5/00 A41D31/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A41D F41H B32B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 955 175 A (CULLER GREGORY D) 21. September 1999 (1999-09-21) in der Anmeldung erwähnt Seite 3, Zeile 25 - Seite 4, Zeile 6 Seite 4, Zeile 25 - Seite 8, Zeile 6; Ansprüche 1-9; Abbildungen 1a-2	1,13, 15-22
A	EP 1 096 604 A (TEXPLORER GMBH) 2. Mai 2001 (2001-05-02) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1,15-18, 22

-/--



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

4. Februar 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

16/02/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Garnier, F

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>WO 00/55566 A (WENGER ADRIAN ; BECHTOLD WILLI (CH); LANZ ANLIKER AG (CH); FORBO STAMO) 21. September 2000 (2000-09-21)</p> <p>Seite 4, Absatz 3 - Seite 6, Absatz 2 Seite 7, Absatz 3 - Seite 11, Absatz 3 Seite 14, Zeile 7 - Seite 20, Absatz 2; Ansprüche 1,4,5,8-10,13,14,16,18; Abbildungen 1a-2e</p> <p>-----</p>	<p>1,6,9, 14,22, 23,28, 35,37,38</p>
A	<p>US 4 465 731 A (AISSLINGER DIETER E ET AL) 14. August 1984 (1984-08-14) Spalte 2, Zeile 41 - Spalte 3, Zeile 58; Ansprüche 1,2,6,10; Abbildungen 1-6</p> <p>-----</p>	<p>1,6,14, 37,38</p>
A	<p>US 3 349 396 A (REED ROBERT G) 24. Oktober 1967 (1967-10-24) Spalte 4, Absatz 3 Spalte 7, Absatz 3; Ansprüche 1,14-16; Abbildungen 3,4</p> <p>-----</p>	<p>1,23,37</p>
A	<p>US 5 950 237 A (MICHIRON FRANCOIS ET AL) 14. September 1999 (1999-09-14) Spalte 2, Zeile 56 - Spalte 4, Zeile 34; Ansprüche 1,8,9; Abbildungen 1,4</p> <p>-----</p>	<p>1,23</p>

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationaler Kennzeichen

PCT/DE 03/02870

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5955175	A	21-09-1999	AU 3900597 A 14-04-1998
		CN 1230251 A 29-09-1999	
		DE 69703118 D1 19-10-2000	
		DE 69703118 T2 01-02-2001	
		EP 0927328 A1 07-07-1999	
		HU 9903909 A2 28-06-2001	
		JP 2001524200 T 27-11-2001	
		NO 991272 A 16-03-1999	
		PL 332287 A1 30-08-1999	
		WO 9812494 A1 26-03-1998	
EP 1096604	A	02-05-2001	DE 19952521 A1 03-05-2001
		DE 29921905 U1 30-03-2000	
		EP 1096604 A1 02-05-2001	
		TR 200003173 A2 21-05-2001	
WO 0055566	A	21-09-2000	DE 19911227 A1 14-09-2000
		AT 246335 T 15-08-2003	
		AU 4104800 A 04-10-2000	
		CA 2366240 A1 21-09-2000	
		CZ 20013226 A3 17-07-2002	
		DE 50003104 D1 04-09-2003	
		WO 0055566 A1 21-09-2000	
		EP 1163485 A1 19-12-2001	
		NO 20014386 A 10-09-2001	
		SK 12982001 A3 07-01-2002	
		TR 200102796 T2 21-02-2002	
US 4465731	A	14-08-1984	AT 29924 T 15-10-1987
		CA 1230969 A1 05-01-1988	
		DE 3466432 D1 29-10-1987	
		EP 0129744 A2 02-01-1985	
US 3349396	A	24-10-1967	KEINE
US 5950237	A	14-09-1999	FR 2750487 A1 02-01-1998
		DE 69706243 D1 27-09-2001	
		DE 69706243 T2 18-04-2002	
		EP 0816793 A1 07-01-1998	